	Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL			
PCT	Destinataire:			
NOTIFICATION DE L'ENREGISTREMENT D'UN CHANGEMENT (règle 92bis.1 et instruction administrative 422 du PCT) Date d'expédition (jour/mois/année) 08 octobre 1999 (08.10.99)	MOUGEOT, Jean-Claude Péchiney 28, rue de Bonnel F-69433 Lyon Cedex 03 FRANCE			
Référence du dossier du déposant ou du mandataire				
BR 3250 RM/AMM	NOTIFICATION IMPORTANTE			
Demande internationale no PCT/FR98/00965	Date du dépôt international (jour/mois/année) 14 mai 1998 (14.05.98)			
Les renseignements suivants étaient enregistrés en ce qui c X le déposant l'inventeur	oncerne: le mandataire le représentant commun			
Nom et adresse PECHINEY RHENALU Tour Manhattan 6, place de l'Iris La Défense 2	Nationalité (nom de l'Etat) FR FR FR no de téléphone			
F-92400 Courbevoie FRANCE	no de télécopieur			
	no de téléimprimeur			
Le Bureau international notifie au déposant que le changement la personne le nom X l'adress	se la nationalité le domicile			
Nom et adresse PECHINEY RHENALU Tour Manhattan 7 Place di Chancelier Adenauer	Nationalité (nom de l'Etat) FR FR FR no de téléphone			
75116 Paris FRANCE	no de télécopieur			
	no de téléimprimeur			
3. Observations complémentaires, le cas échéant:				
4. Une copie de cette notification a été envoyée:				
X à l'office récepteur	aux offices désignés concernés			
à l'administration chargée de la recherche internationale à l'administration chargée de l'examen préliminaire inte				
	Equationaries autoricé:			
Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse	Fonctionnaire autorisé: P. Regis			
no de télécopieur (41-22) 740.14.35	no de téléphone (41-22) 338.83.38			

5N

PCT

NOTIFICATION DE L'ENREGISTREMENT D'UN CHANGEMENT

(règle 92bis.1 et instruction administrative 422 du PCT)

Date d'expédition (jour/mois/année) 28 octobre 1999 (28.10.99)

	Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL
	Destinataire:
	MOUGEOT, Jean-Claude Péchiney
	28, rue de Bonnel
	F-69433 Lyon Cedex 03 FRANCF
7	FRANCE

Référence du dossier du déposant ou du mandataire BR 3250 RM/AMM	NOTIFICATION IMPORTANTE					
Demande internationale no	Date du dépôt international (jour/mois/année)					
PCT/FR98/00965	14 mai 1998 (14.05.98)					
Les renseignements suivants étaient enregistrés en ce qui concerne: X le déposant l'inventeur le mandataire le représentant commun						
Nom et adresse PECHINEY RHENALU	Nationalité (nom de l'Etat) Domicile (nom de l'Etat) FR FR					
Tour Manhattan 7 Place di Chancelier Adenauer 75116 Paris	no de téléphone					
FRANCE	no de télécopieur					
	no de téléimprimeur					
2. Le Bureau international notifie au déposant que le changem la personne le nom l'adres						
Nom et adresse	Nationalité (nom de l'Etat) Domicile (nom de l'Etat)					
PECHINEY RHENALU 7 Place du Chancelier Adenauer 75116 Paris FRANCE	FR FR no de téléphone					
	no de télécopieur					
	no de téléimprimeur					
3. Observations complémentaires, le cas échéant: Please be advised of correct address for above-mentioned applicant						
4. Une copie de cette notification a été envoyée:						
X à l'office récepteur aux offices désignés concernés						
à l'administration chargée de la recherche international à l'administration chargée de l'examen préliminaire inte						
Bureau international de l'OMPI	Fonctionnaire autorisé:					
34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse	P. Regis					

no de téléphone (41-22) 338.83.38

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

PCT

NOTIFICATION D'ELECTION

(règle 61.2 du PCT)

		١a		

United States Patent and Trademark Office

(Box PCT)
Crystal Plaza 2

Washington, DC 20231 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Date d'expédition (jour/mois/année)
05 janvier 1999 (05.01.99)

Demande internationale no
PCT/FR98/00965

Date du dépôt international (jour/mois/année)
14 mai 1998 (14.05.98)

Déposant

HOFFMANN, Jean-Luc etc

1.	L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:
	dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:
	20 novembre 1998 (20.11.98)
	dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:
2.	L'élection X a été faite
	n'a pas été faite
	avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPl 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse Fonctionnaire autorisé

P. Regis

no de téléphone: (41-22) 338.83.38

no de télécopieur: (41-22) 740.14.35



TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D

MARCO

0 9 FEB 1999

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

	dossier du déposant ou du	POUR SUITE A DONNER	voir la notificat	ion de transmission du rapport d'examen		
mandataire	BR3250 RM/AMM			ternational (formulaire PCT/IPEA/416)		
Demande internationale n° Date du dépôt internation			· •	Pate de priorité (jour/mois/année)		
PCT/FR98/		14/05/1998		20/05/1997		
Classification	internationale des brevets (Cl	B) ou à la fois classification nationale	et CIB			
B22D11/06	•					
				·		
Déposant	(D)(E)(4) -1 -1					
PECHINEY	RHENALU et al.					
internat	ional, est transmis au dép	iminaire international, établi par l'a osant conformément à l'article 36		nargée de l'examen préliminaire		
2. Ce RAF	PORT comprend 4 feuil	les, y compris la présente feuille c	e couverture.			
été l'ac	☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).					
Ces an	nexes comprennent feui	illes.				
3. Le prés	ent rapport contient des il	ndications relatives aux points sui	vants:			
	Base du rapport					
11	☐ Priorité					
ııı	to the state of the state of the security of t					
IV	☐ Absence d'unité de					
V	Déclaration motivé d'application indus	e selon l'article 35(2) quant à la r trielle; citations et explications à l	ouveauté, l'activ appui de cette d	ité inventive et la possibilité éclaration		
VI	Certains documen					
VII		la demande internationale				
VIII	Observations relat	ives à la demande internationale				
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire Date d'achèvement du présent rapport						
	internationale					
20/11/199	98			1 5. 02. 99		
Nom et adre	esse postale de l'administratio	on chargée de Fonc	ionnaire autorisé	SASTES A LIVE		
l'examen préliminaire international Office européen des brevets			eker, A-I	Annual An		
D-80298 Munich Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d Fax: (+49-89) 2399-4465			téléphone (+49-8	9) 2399-2914		

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n° PCT/FR98/00965

I. Base du rapport

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.): Description, pages: version initiale 1-13 Revendications, N°: version initiale 1-19 Dessins, feuilles: version initiale 1/1 2. Les modifications ont entrainé l'annulation : ☐ de la description, pages: ☐ des revendications, n°s: feuilles: des dessins, 3. 🗆 Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)):

Formulaire PCT/IPEA/409 (cadres I-VIII, feuille 1) (janvier 1994)

4. Observations complémentaires, le cas échéant :



Demande internationale n° PCT/FR98/00965

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté Oui : Revendications 1-19

Non: Revendications

Activité inventive Oui : Revendications 1-19

Non: Revendications

Possibilité d'application industrielle Oui : Revendications 1-19

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée



ad V:

- 1. Les objets des revendications indépendantes de procédé 1 et 2 et de produit 5 diffèrent de l'art antérieur comme énoncé par exemple dans le document EP-A-0039211 (ci-après D1) et décrivant (en bref) la fabrication de bandes en alliages d'aluminium contenant en poids l'un au moins des éléments Fe de 0,15 à 1,5% ou Mn de 0,35 à 1,9% avec Fe + Mn <2,5% par coulée continue entre deux cylindres refroidis par les caractéristiques suivantes (en bref):</p>
 - rev. 1: l'effort appliqué aux cylindres pendant la coulée est inférieur à 300+2000/e (e=l'épaisseur de la bande coulée en mm),
 - rev. 2: ralentir l'échange thermique entre le métal et les frettes des cylindres de telle sorte que la température des frettes est >80°C, et
 - rev. 5: la bande coulée présente un produit $R_{0,2}xA>2500$ ($R_{0,2}=la$ limite élastique en MPa et A=l'allongement à la rupture en %).
- 2. Les objets des revendications 1, 2 et 5 résolvent le problème de l'invention, à savoir d'obtenir des bandes en alliages d'aluminium à faible teneur en Mg et Cu présentant, à l'état brut de coulée continue une résistance mécanique nettement supérieure à celles obtenues par coulée traditionnelle ainsi qu'une formabilité et une anisotropie au moins ainsi bonnes.
- Aucun des documents du rapport de recherche ne rend évidente la principale disposition à respecter de l'invention, c.à.d. couler la bande avec un effort exercé par les cylindres relativement faible, contrairement aux enseignements de l'art antérieur.

6.1/4037

PATENT COOPERATION TREATY

10

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of Interpretation Property From PCT///			fication of Transmittal of International y Examination Report (Form PCT/IPEA/416)			
BR 3250 RM/AMM International application No.	250 14.21 2.11.1					
PCT/FR98/00965	14 May 1998 (14	.05.1998)	20 May 1997 (20.05.1997)			
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B22D 11/06						
Applicant	PECHINEY RH	ENALU				
This international preliminary exa Authority and is transmitted to the a			s International Preliminary Examining			
2. This REPORT consists of a total of	4 sheets, inc	uding this cover	sheet.			
	asis for this report and/or sh	eets containing	otion, claims and/or drawings which have rectifications made before this Authority r the PCT).			
These annexes consist of a t	otal of shee	S.				
3. This report contains indications rela	3. This report contains indications relating to the following items:					
I Basis of the report						
II Priority						
III Non-establishmen	t of opinion with regard to n	ovelty, inventive	step and industrial applicability			
IV Lack of unity of in	vention					
V Reasoned statement citations and explain	V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement					
VI Certain documents	VI Certain documents cited					
VII Certain defects in the international application						
VIII Certain observations on the international application						
Date of submission of the demand	Da	te of completion	of this report			
20 November 1998 (20.1	1.1998)	05 F	February 1999 (05.02.1999)			
Name and mailing address of the IPEA/EP European Patent Office D-80298 Munich, Germany		thorized officer	89.2399.0			
Facsimile No. 49-89-2399-4465	16	epitotic 140. 47	U)-23//-U			

Translation



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR98/00965

I. Basis of the report					
1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):					
	the international	application as origin	ally filed.		
\boxtimes	the description,	pages 1-	3, as originally filed,		
		pages	, filed with the demand,		
		pages	, filed with the letter of,		
		pages	, filed with the letter of		
\square	the claims,	Nos1-	19, as originally filed,		
الاستان		Nos	, as amended under Article 19,		
			, filed with the demand,		
		Nos	, filed with the letter of,		
		Nos.	, filed with the letter of		
\square	the drawings,	sheets/fig	1/1, as originally filed,		
كا	_		, filed with the demand,		
		sheets/fig	, filed with the letter of,		
		sheets/fig	, filed with the letter of		
2. The amend	ments have resulte	ed in the cancellation	of:		
	the description,	pages			
	the claims,	Nos			
	the drawings,	sheets/fig			
	3 /	C			
			e of) the amendments had not been made, since they have been considered cated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).		
		,			
4. Additional	observations, if ne	ecessary:			

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

v.	Reasoned statement under Article 3 citations and explanations supporti	5(2) with regard to not ng such statement	velty, inventive step or industrial appli	cability;
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1-19	YES
		Claims		NO
	Inventive step (IS)	Claims	1-19	YES
		Claims		NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-19	YES
		Claims		NO

- 2. Citations and explanations
 - 1. The subjects of independent method Claims 1 and 2 and product Claim 5 differ from the prior art as disclosed, for example, in document EP-A-0039211 (hereafter D1) and describing (in brief) the production of aluminium alloy strips containing, by weight, at least one of Fe (from 0.15 to 1.5%) or Mn (from 0.35 to 1.9%) with Fe + Mn <2.5%, by continuous casting between two cylinders cooled by the following features (in brief):
 - Claim 1: The stress applied to the cylinders during casting is less than 300 + 2000/e (e = thickness of the cast strip in mm)
 - Claim 2: The thermal exchange between the metal and the cylinder bands is slowed down so that the temperature of the cylinder bands is >80°C and
 - Claim 5: The cast strip has a product $R_{0.2} \times A > 2500 \ (R_{0.2} = \text{the yield strength in Mpa and}$ A= elongation at break in %).
 - The subjects of Claims 1, 2, and 5 solve the problem addressed by the invention, i.e. that of obtaining strips of aluminium alloys with a low Mg and Cu



content, which in their unprocessed cast state have a mechanical resistance which is clearly higher to those obtained by traditional casting as well as being at least as good in malleability and anisotropy.

None of the documents in the Search Report disclose the principal requirements of the invention i.e. casting the strip with a relatively low stress exerted by cylinders in contradiction to the teaching of the prior art.